

肇庆市德庆上品精细化工有限公司新增 5 万 吨/年氨水生产线建设项目竣工环境保护 验收监测报告

建设单位：肇庆市德庆上品精细化工有限公司

编制单位：肇庆市德庆上品精细化工有限公司

2018 年 8 月

建设单位法人代表: (签字)

编制单位法人代表: (签字)

项 目 负 责 人:

报 告 编 写 人:

建设单位 _____ (盖章) 编制单位 _____ (盖章)

电话: 电话:

传真: 传真:

邮编: 邮编:

地址: 地址:

目录

1 验收项目概况.....	1
2 验收依据.....	2
3 工程建设情况.....	3
3.1 地理位置及平面布置.....	3
3.2 建设内容.....	3
3.3 产品方案及生产规模.....	5
3.4 主要原辅材料.....	5
3.5 水源及水平衡.....	5
3.5 生产工艺.....	6
3.6 项目变动情况.....	7
4 环境保护设施.....	10
4.1 污染物治理/处置设施.....	10
4.1.1 废水.....	10
4.1.2 废气.....	10
4.1.3 噪声.....	10
4.1.4 固（液）体废物.....	10
5 环境影响报告表主要结论与建议及其审批部门审批决定.....	12
5.1 环境影响报告表主要结论与建议.....	12
5.2 审批部门审批决定.....	13
6 验收执行标准.....	15
7 验收监测内容.....	16
8 质量保证及质量控制.....	17
8.1 监测分析方法及监测仪器.....	17
pH 值.....	17
8.2 人员资质.....	17
8.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	17
8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	18
8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	19

9 验收监测结果.....	20
9.1 监测期间天气情况.....	20
9.2 生产工况.....	20
9.3 环境保设施调试效果.....	20
9.3.1 污染物排放监测结果.....	20
10 环保检查结果.....	23
10.1 执行国家建设项目环境管理制度情况.....	23
10.2 环境保护审批手续及环境保护档案资料管理情况.....	23
10.3 其他环境保护设施.....	23
10.4 绿化、生态恢复措施及恢复情况.....	24
10.5 卫生防护距离落实情况.....	24
11 验收监测结论.....	25
11.1 废水.....	25
11.2 废气.....	25
11.3 噪声.....	25
11.4 固体废弃物.....	25
11.5 建议.....	25
11.6、结论.....	25
12 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	26
附图 3 项目卫生防护距离包络线.....	29
附图 4 环境敏感点分布图.....	30
附件 1 监测人员上岗证.....	31
附件 2 采样照片.....	32
附件 3 营业执照.....	33
附件 4 审批部门审批决定.....	34
附件 5 应急预案备案表.....	37
附件 6 排污许可证.....	39
附件 7 验收监测报告.....	40
附件 6 验收监测委托书.....	46
附件 7 生产工况证明.....	47

1 验收项目概况

肇庆市德庆上品精细化工有限公司成立于 2001 年 5 月，是一家从事香料香精等系列精细化工产品生产和销售的企业，厂址位于肇庆市德庆县官圩外商开发区（地理坐标：23°13'54.22"N, 111°46'53.80"E）。

2001 年 6 月，公司申报建设“肇庆市德庆上品精细化工有限公司年产 5000 吨合成香精香料项目”，并委托中国地质科学院岩溶地质研究所编制了《肇庆市德庆上品精细化工有限公司年产 5000 吨合成香精香料项目环境影响报告书》。2001 年 9 月，该报告书取得了德庆县环境保护局《关于肇庆市德庆上品精细化工有限公司年产 5000 吨合成香精香料项目环境影响报告书的审批意见》（德环项目[2001]2 号），获批复同意建设。2002 年 6 月，原项目建成投产，随后通过了竣工环境保护验收，取得了广东省污染物排放许可证（见附件 6）。

目前应用于水泥行业脱硝的技术主要为选择性非催化还原脱硝工艺（SNCR），其原理为含 NH_x 基的还原剂喷入炉膛温度为 800°C~1100°C 的区域，该还原剂迅速热分解成 NH₃ 和其它副产物，NH₃ 只与烟气中的 NO_x 进行 SNCR 反应生成 N₂。应用最为广泛的含 NH_x 基还原剂为 20% 的氨水。可见，随着水泥行业脱硝治理工作的推进，周边水泥生产企业对氨水的需求将越来越大。

为满足周边水泥生产企业对氨水的需求，肇庆市德庆上品精细化工有限公司在现有厂区实施“肇庆市德庆上品精细化工有限公司新增 5 万吨/年氨水生产线建设项目”，总占地面积 3000m²，总建筑面积 350m²，总投资 500 万元，其中环保投资 50 万元，厂区内不设置液氨储罐，所需液氨由生产厂商委托有资质的运输公司通过槽车直接运输到厂区内并直接使用。

《肇庆市德庆上品精细化工有限公司新增 5 万吨/年氨水生产线建设项目环境影响报告表》由广州环发环保工程有限公司编制，并于 2016 年 11 月 17 日通过了德庆县环境保护局审批，批文号德环项目（2016）36 号。

受建设单位肇庆市德庆上品精细化工有限公司委托，东莞市华溯检测技术有限公司对该项目进行竣工环境保护验收监测。2018 年 6 月 25 日，东莞市华溯检测技术有限公司组织技术人员到现场进行勘察，收集资料，对该项目“三同时”执行情况、环境保护设施建设情况、环境保护管理、应急处置等方面进行了现场检查。于 2018 年 6 月 28 日~29 日开展验收监测工作，在此基础上编写本验收监测报告。

2 验收依据

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日实施）；
- (2) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2016年1月1日起执行）；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日起执行）；
- (4) 《中华人民共和国土地管理法》（2004年8月28日修订）；
- (5) 《中华人民共和国水土保持法》（2011年3月1日起施行）；
- (6) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2018年4月28日起施行)；
- (7) 《建设项目竣工环境保护验收技术规范生态影响类》（HJ394-2007）；
- (8) 《关于公开征求<关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知>意见的通知》（环办环评函[2017]1235号）；
- (9) 肇庆市环境保护局关于转发《关于转发环境保护部〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的函》（肇环函[2018]36号）；
- (10) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》；
- (11) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部办公厅 2018年5月16日印发）
- (12) 广州环发环保工程有限公司，《肇庆市德庆上品精细化工有限公司新增5万吨/年氨水生产线建设项目环境影响报告表》，2016年9月；
- (13) 德庆县环境保护局，关于《肇庆市德庆上品精细化工有限公司新增5万吨/年氨水生产线建设项目环境影响报告表》的批复，批文号德环项目(2016)36号，2016年11月17日；
- (14) 肇庆市德庆上品精细化工有限公司与验收相关的其他资料。

3 工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

肇庆市德庆上品精细化工有限公司位于德庆县官圩外商开发区，地理位置见附图 1。建设项目总占地面积 3000m²，总建筑面积 350m²。本项目将设置 1 个氨水生产车间、1 个氨水储罐区（设置 3 个单罐容积为 400m³ 的氨水储罐）及软水站、泵房、消防系统等配套设施。

建设项目的主建、构筑物概况见表 3-1，总平面布置图见附图 2。

表 3-1 建设项目主要建、构筑物一览表

序号	类别	建筑物名称	结构形式	基底面积 (m ²)	建筑层数	建筑面积 (m ²)	火灾危险性分类	用途
1	建筑物	氨水车间	钢筋混凝土	340	1	340	乙类	生产氨水
2		泵房		10	1	10	乙类	放置水泵
3		合计		350	--	350	/	/
4	构筑物	氨水储罐区	混凝土	占地 1080m ²			存放氨水成品	
5		软水储罐	地上立式胶罐	总容积 100m ³			存放软水	
6		备用水池和消防水池	混凝土	容积 1200m ³			暂存生产用水 提供消防用水	

3.2 建设内容

肇庆市德庆上品精细化工有限公司新增 5 万吨/年氨水生产线建设项目位于德庆县官圩外商开发区肇庆市德庆上品精细化工有限公司现有厂区。项目改扩建后，总投资 500 万元，其中环保投资 50 万元，总占地面积 3000m²，总建筑面积 350m²。建设内容为新增 1 个氨水合成车间、1 个氨水储罐区和配套相关辅助工程，年生产 5 万吨浓度为 20% 的氨水。该项目年工作日 300 天，每天 1 班制，每班 8 小时，新增员工 6 人，均不在厂区食宿。

表 3-2 建设项目工程内容及与实际建设对比一览表

类别		环评及批复规划建设内容	实际建设内容	是否与环评一致
主体工程	氨水车间	新建 1 栋 1 层, 建筑面积 350m ²	新建 1 栋 1 层, 建筑面积 350m ²	相符
仓储工程	氨水罐区	安装 3 个 400m ² 的立式储罐	安装 3 个 400m ² 的立式储罐	相符
	软水存放区	建设 1 个软水池, 容积 100m ³	取消建设软水池, 软水使用软水罐储存, 储存量不变	根据实际情况作出调整
	液氨暂存区	放置 1 辆液氨槽罐车	放置 1 辆液氨槽罐车	相符
辅助工程	给水系统	新建 1 个软水站 原水有由市政供水系统供给	新建 1 个软水站 原水有由市政供水系统供给	相符
		生活用水系统依托现有	生活用水系统依托现有	相符
		新增 1 套循环冷却水系统, 为设备提供冷却水	新增 1 套循环冷却水系统, 为设备提供冷却水	相符
	排水系统	新建软水站酸碱废水处理系统	取消建设	根据实际情况作出调整
		生活污水处理系统依托现有	生活污水处理系统依托现有	相符
		初期雨水收集系统依托现有	初期雨水收集系统依托现有	相符
	供电系统	市政供电系统依托现有	市政供电系统依托现有	相符
	公用工程	员工办公室依托现有	员工办公室依托现有	相符
	废气治理	新建尾气回收装置	新建尾气回收装置	相符
		新建无组织排放治理措施	新建无组织排放治理措施	相符
环保工程	废水处理	新建 1 个中和澄清处理池	取消建设	根据实际情况作出调整
		生活污水处理系统依托现有	生活污水处理系统依托现有	相符
		初期雨水收集系统依托现有	初期雨水收集系统依托现有	相符
	噪声治理	低噪设备、隔声罩、消音器、厂房隔声等	低噪设备、隔声罩、消音器、厂房隔声等	相符
	固废处置	生活垃圾依托现有, 交环卫部门处理。	生活垃圾依托现有, 交环卫部门处理。	相符
	风险应急	事故应急池依托现有	事故应急池依托现有	相符
		新建消防水池 (1200m ³)	新建消防水池 (1200m ³)	相符

环评及批复阶段生产设备与实际生产设备对比一览表见表 3-3。

表 3-3 环评及批复阶段生产设备与实际生产设备对比一览表

序号	建设内容	环评及批复规划建设		实际建设		是否与环评一致	备注
		最大生产能力	数量	最大生产能力	数量		
1	氨水合成器	10t/h	4 台	20t/h	2 台	根据实际生产情况作出调整	设备数量上发生了变化, 但其设计生产能力保持不变
2	软水站设备	20t/h	2 套	10t/h	4 套		
3	氨气吸收装置	/	1 套	/	1 套	相符	/

3.3 产品方案及生产规模

建设项目产品方案为质量浓度为20%的氨水，生产规模为5万吨/年。具体产品方案及生产规模见表3-4。

表3-4 建设项目详细产品方案及生产规模

产品名称	质量浓度	生产规模(万t/a)	厂区包装、储存方式	外运方式
氨水	20%	5	储罐储存	槽罐车、公路运输

3.4 主要原辅材料

环评及批复阶段主要原辅材料与实际主要原辅材料的使用对比一览表见表3-5。

表3-5 项目主要原辅材料一览表 单位: t/a

序号	使用环节	环评及批复规划建设		实际建设		包装方式	存放场所	备注
		原料名称	消耗量	原料名称	消耗量			
1	氨水车间	液氨	10000	液氨	10000	槽罐车存放	液氨停卸区	/
2		软化水	40000	软化水	40000	---	软水池	/
4	软水站	浓盐酸	10	/	/	桶装	现有项目化学品仓库	按实际生产需要作出调整
5		片碱	5	/	/	袋装		
6		/	/	食盐	1.5	袋装		

备注：根据原环评设计，项目软水站使用浓盐酸和片碱进行树脂再生，现项目根据实际生产情况作出调整，再生过程使用盐箱中的食盐水冲洗树脂层，不仅优化了软化水制造工艺，更是减少了废酸废碱等综合污水的产生。

3.5 水源及水平衡

该项目用水由市政供水系统提供。

用水：①项目新增1个软水站为氨水生产提供软水，制备后的软水转入软水池暂存，原水依托原项目的市政供水管网提供。②项目的生活用水系统依托原项目的生活用水系统。③项目新增1个容积为1200m³的备用水池（兼做消防水池），为氨水车间提供备用水或消防用水。

排水：①项目的生活污水依托原项目的生活污水处理系统，经处理后回用于厂区绿化灌溉。②项目的初期雨水依托原项目的初期雨水收集系统收集处理后回用。

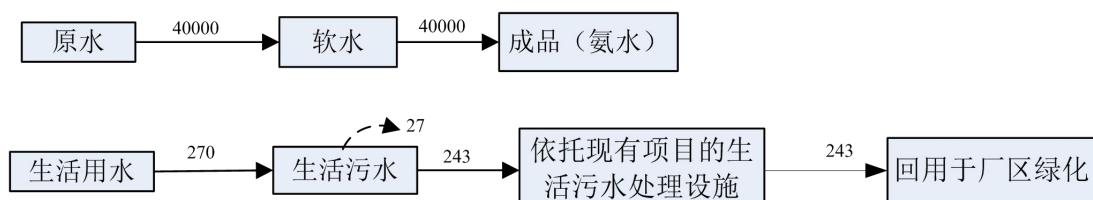


图3-1 项目用水平衡图

3.5 生产工艺

本项目采选用液氨直接吸收法生产氨水，其工艺原理为液氨极易溶于水，与水接触后生成一水合氨（氨水），液氨直接通过外购获得，无须制备。项目生产工艺及产污环节流程图见图3-2：

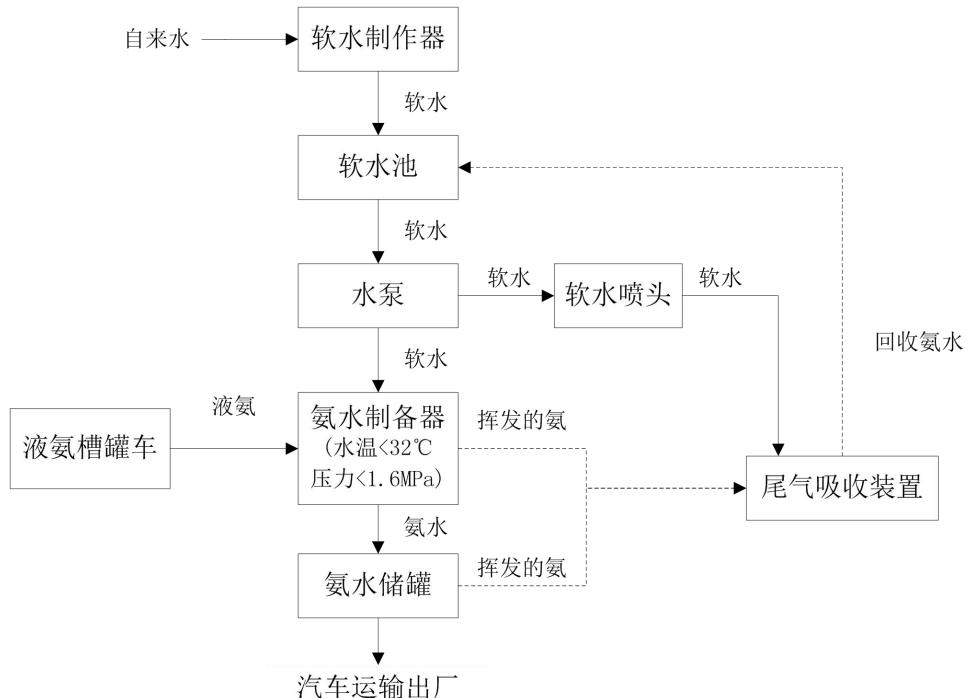


图3-2 项目氨水生产工艺流程图

工艺说明：

(1) 制备软水

项目软水站采用纤维过滤+混合离子交换器（混床）工艺制备化学软水，其工艺流程为：

- ①原水首先进入备用水池，通过纤维过滤水泵送水至混床上部进入混床。
- ②混床内树脂层中的阳树脂与阴树脂紧密地交错排列，组成串联运行的复床，原水由上向下流经混床内的树脂层，通过阳树脂时，树脂将 Ca^{2+} 、 Mg^{2+} 、 Na^+ 、 K^+ 等阳离子从水中置换到树脂上；通过阴树脂时，树脂将水中 SO_4^{2-} 、 Cl^- 、 NO_3^- 等阴离子置换到树脂上。通过混合离子交换后进入水中的 H^+ 与 OH^- 会立即生成难电离的水分子 (H_2O)，使交换反应进行的十分彻底，因而能制取纯度相当高的软水。
- ③交换过程中，混床内的阳床、阴床因交换剂饱和而失效，这时由再生系统先对床中树脂进行反洗、再生、清洗，恢复交换能力后进入下一个制水周期。

工艺调整说明：项目软水制备使用食盐替代浓盐酸和片碱进行树脂再生，再生过程使用盐箱中的食盐水冲洗树脂层，不仅优化了软化水制造工艺，更是减少了废酸废碱等综合污水的产生。

（2）制备氨水

①通过利用槽罐的阀门控制流量和压力，将液氨送入氨水制备器内的螺旋管冷却器，液氨通过换热器获得热量汽化成氨气后，进入吸收器，与从软水站泵入的软水在吸氨器内充分均匀混合，并放出热量。混合液进入换热器换热后进入中间罐成为氨水产品。

②为保证氨水浓度在满足质量浓度要求（20%），从氨水中间罐底部到氨水泵进口设立循环管道进行多次循环操作，产品浓度合格后经氨水泵输送至氨水储罐区储存。

3.6 项目变动情况

本项目实际建设情况与原环评规划建设情况进行对比分析，具体建设情况及对应分析如下表 3-6。

表 3-6 本项目实际建设情况与《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》的对比分析

序号	重大变动清单	环评规划设计情况	实际建设情况	是否发生重大变更
一、性质				
1	主要产品品种发生变化（变少的除外）	主要产品为质量浓度为 20% 的氨水	主要产品为质量浓度为 20% 的氨水	与原环评一致，不存在变动
二、规模				
1	生产能力增加 30% 及以上	生产规模为 5 万吨/年	生产规模为 5 万吨/年	与原环评一致，不存在变动
2	配套的仓储设施（储存危险化学品或其他环境风险大的物品）总储存容量增加 30% 及以上	项目原料及产品为一般毒性物质、易燃、易爆气体；液氨、氨水（含氨量为 20%）、浓盐酸和片碱（固态氢氧化钠）等厂区储存量分别为 19.22 吨、1078 吨、1.0 吨、0.5 吨。	项目使用食盐替代浓盐酸和片碱；浓盐酸和片碱在厂区储存量下降为 0，液氨、氨水等厂区储存量保持不变。	项目实际危险化学品储存量有所下降，不属于重大变更
3	新增主要设备设施，导致新增污染物因子或污染物排放量增加；原有主要设备设施规模增加 30% 及以上，导致新增污染物因子或污染物排放量增加	项目使用的主要设备有：10t/h 氨水合成器 4 台、20t/h 软水站设备 2 套、氨气吸收装置 1 套	项目实际使用的主要设备有：20t/h 氨水合成器 2 台、10t/h 软水站设备 4 套、氨气吸收装置 1 套	项目使用的氨水合成器及软水站设备数量上虽然发生了变化，但是其设计生产能力保持不变，不属于重大变更
三、地点				
1	项目重新选址	项目位于德庆县官圩外商开发区	项目实际建设于德庆县官圩外商开发区	与原环评一致，不存在变动
2	在原厂址内调整（包括总平面布置和生产装置发生变化）导致不利环境影响显著增加	本项目将设置 1 个氨水生产车间、1 个氨水储罐区（设置 3 个单罐容积为 400m ³ 的氨水储罐）及软水站、泵房、消防系统等配套设施。	实际建成建筑物有：1 个氨水生产车间、1 个氨水储罐区（设置 3 个单罐容积为 400m ³ 的氨水储罐）及软水站、泵房、消防系统等配套设施。	与原环评一致，不存在变动
3	防护距离边界发生变化并新增了敏感点	本项目卫生防护距离为项目厂界 50m 包络线范围	本项目卫生防护距离为项目厂界 50m 包络线范围	与原环评一致，不存在变动

4	厂外管线路由调整，穿越新的环境敏感区；在现有环境敏感区内路由发生变动且环境风险显著增大	项目涉及厂外管线主要为给排水及供电管线，不属于项目建设内容	项目涉及厂外管线主要为给排水及供电管线，不属于项目建设内容	与原环评一致，不存在变动
---	---	-------------------------------	-------------------------------	--------------

四、生产工艺

1	主要生产装置类型、主要原辅材料类型、主要燃料类型以及其他生产工艺和技术调整且导致新增污染因子或污染物排放量增加	主要生产装置为 10t/h 氨水合成器 4 台、20t/h 软水站设备 2 套、氨气吸收装置 1 套；原辅材料包括液氨、软化水、浓盐酸及片碱	主要生产装置为 20t/h 氨水合成器 2 台、10t/h 软水站设备 4 套、氨气吸收装置 1 套；原辅材料包括液氨、软化水及食盐	主要生产装置类型数量上虽然发生了变化，但是其设计生产能力保持不变；主要原辅材料使用食盐替代浓盐酸及片碱，故没有酸碱废水产生。该调整均不会导致新增污染物产排量，因此不属于重大变更
---	---	--	--	--

五、环境保护措施

1	污染防治措施的工艺、规模、处置去向、排放形式等调整，导致新增污染因子或污染物排放量、范围或强度增加；其他可能导致环境影响或环境风险增大的环保措施变动	新建软水站酸碱废水处理系统（新建 1 个中和澄清处理池）、尾气回收装置及新建消防水池（1200m ³ ）	建设有尾气回收装置及消防水池（1200m ³ ）；取消软水站酸碱废水处理系统（即取消建设 1 个中和澄清处理池）	该调整均不会导致新增污染物产排量，因此不属于重大变更
---	--	---	---	----------------------------

综上所述，结合项目实际建设情况，本项目不属于重大变动。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

项目产生的废水主要为生活污水。生活污水依托原有项目生活污水处理设施处理后回用于厂区绿化灌溉，主要污染物为COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、SS、动植物油等。

4.1.2 废气

该项目产生的废气主要为氨水在制备、储存过程中挥发的氨气。挥发氨气的环节主要出现在：

- ①设备和管道不严密处散发处；
- ②液氨槽罐、氨水中间罐、氨水储罐的大小呼吸废气
- ③设备、管道跑冒滴漏的氨水。

项目将氨水中间罐、氨水储罐、氨水制备器、氨水运输专用槽车产生的呼吸废气连通至尾气罐，在尾气罐内由工艺水喷淋吸收（原理为氨气易溶于水生成氨水），生成的氨水回流至氨水中间罐，剩余不凝气夹带的少量废氨气从尾气罐的倒 U 型排气管排放。

4.1.3 噪声

项目噪声主要来源于各种泵、冷却塔、运输车辆等产生的噪声。

项目采用选低噪声设备、隔声减振、控制车速、厂内禁鸣、厂界围墙隔声等措施降噪。

4.1.4 固（液）体废物

项目产生的固体废物主要包括生活垃圾、废旧树脂。

项目的生活垃圾产生量为 0.9t/a。生活垃圾成分为厨余垃圾、包装、废纸、塑料等，收集后由环卫部门统一清运处理。

本项目软水站采用纤维过滤+混床处理工艺，混床中的离子树脂需要定期更换，每三年更换一次，每次更换量约为 3.0t（折算为 1.0t/a）。根据《国家危险废物名录（2008 年）》可知，废树脂属于其中编号 HW13 类危险废物，废树脂收集后依托现有项目危废仓库暂存，定期交由肇庆市新荣昌环保股份有限公司处理。

综上所述，各污染防治措施及“三同时”落实情况见表 4-1。

表 4-1 污染防治措施及“三同时”落实情况一览表

类型	排放源	污染物名称	环评及批复要求	防治措施	污染物排放方式及去向	相符性
废水	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、SS、动植物油等	依托现有项目的污水处理设施处理达标后回用厂区绿化	依托现有项目的污水处理设施处理	回用厂区绿化	与环评及批复要求一致
废气	氨水制备、储存过程	氨	将氨水中间罐、氨水储罐、氨水制备器、氨水运输专用槽车产生的呼吸废气连通至尾气罐，在尾气罐内由工艺水喷淋吸收，剩余不凝气夹带的少量废氨气从尾气罐的倒 U 型排气管排放	尾气罐吸收	无组织排放	与环评及批复要求一致
噪声	各种泵、冷却塔、运输车辆等	噪声	采取减振安装、建筑物隔声等措施	采用选低噪声设备、隔声减振、控制车速、厂内禁鸣、厂界围墙隔声等措施	/	与环评及批复要求一致
固体废物	员工	生活垃圾	统一收集交由环卫部门处理	统一收集交由环卫部门处理	由环卫部门处理	与环评及批复要求一致
	生产过程	废树脂	委托有资质的单位处置	委托有资质的单位处置	有资质的单位处置	与环评及批复要求一致

5 环境影响报告表主要结论与建议及其审批部门审批决定

5.1 环境影响报告表主要结论与建议

1、建设项目所在区域环境质量现状

- (1) 官圩河水质超《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) II类标准。
- (2) 区域环境空气质量均符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。
- (3) 所在区域昼夜噪声值符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3类标准。

2、项目营运期环境影响评价结论

(1) 水环境影响评价结论

本项目软水站酸碱废水经中和澄清后，可作为清洁下水经雨水口排放。生活污水汇入现有项目的废水处理站进行处理后回用至厂区绿化，不外排，基本不会对周围环境产生影响。

(2) 大气环境影响分析结论

模型预测表明：本项目废气污染物小时落地浓度最大值均较小，在各敏感点造成的浓度增值也较小，可知，项目废气对周围环境影响较小。

本项目不需设立大气环境防护距离。本项目卫生防护距离为项目厂界50m包络线范围，本项目卫生防护距离包络线范围内没有敏感点。根据卫生防护距离的要求，在本项目卫生防护距离范围内，不得规划建设诸如机关、学校、医院、养老院、集中住宿区等对环境空气和噪声要求较高的项目。

(3) 噪声影响分析

项目运营期主要噪声源为水泵等机械设备，产生的噪声值约为75~85dB(A)，在采取合理布局、减振安装、建筑物隔声等措施，再通过距离衰减后，厂界可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准要求，对周围声环境影响很小。

(4) 固体废物环境影响分析

生产过程产生的废旧树脂属于危险废物，如不妥善处置，将会对环境造成二次污染。根据国家有关规定，建设单位拟委托有资质单位对该危险废物进行处理处置。危险固废的贮存按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18596-2001)及(2013年修改单)进行，并将处置情况定期向主管部门通报。经上述措施处理后，对环境影响较小。

3、综合评价结论

综上所述，本项目的建设对周围环境有一定影响，但只要严格执行环评建议的环保措施，对环境的影响不大；对项目产生的污染物进行治理及控制，确保污染物达标排放，本项目所产生的各类污染物对周围环境不会造成明显的影响。因此，在落实上述措施前提下，从环保角度而言，本建设项目是可行的。

5.2 审批部门审批决定

德庆县环境保护局关于《肇庆市德庆上品精细化工有限公司新增 5 万吨/年氨水生产线建设项目》的审批意见（德环项目〔2016〕36 号）如下：

一、原则上同意广州环发环保工程有限公司编写的《报告表》的主要评价内容及结论，认为该项目的建设在环境保护方面可行。

二、肇庆市德庆上品精细化工有限公司新增 5 万吨/年氨水生产线建设项目的建设在现有厂区实施，总占地面积 3000m²，总建筑面积 350m²。建设内容为新增 1 个氨水合成车间、1 个氨水储罐区和配套相关辅助工程，设计年生产 5 万吨浓度为 20% 的氨水。项目建成后，厂区不设置液氨储罐，所需液氨由生产厂商委托有资质的运输公司通过槽车直接运输到厂区并直接使用。项目总投资为 500 万元，其中环保投资 50 万元。

三、若建设单位在报批本环境影响评价文件时隐瞒有关情况或者提供虚假材料的，我局将依法撤销该项目的批准文件；本环境影响评价文件经批准后，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺及防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，须依法重新报批环评文件。

四、项目建设期间和建成后的环境保护工作要根据《报告表》提出的环保措施和有关建议逐条实施，确保污染物稳定达标排放，在严格落实《报告表》提出的各项污染防治措施、生态保护措施和风险防范措施，并确保污染物排放稳定达标及符合总量控制要求的前提下，其建设从环境保护角度可行。该项目重点做好如下工作：

（一）建设相应的污水收集和处理系统。生活污水依托现有项目的污水处理设施处理达标后回用厂区绿化。

（二）项目生产过程中产生的氨气经处理后应达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554—93）厂界二级（新改扩建）标准值。

（三）施工期间应采取合理安排施工时间，科学布置强噪声设备，选择低噪声施工机械等措施确保施工期间噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》

（GB12523—2011）；边界噪声值应达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的3类功能区排放标准的要求。

（四）项目所产生的固体废物应分类收集，暂存的一般工业固体废物要符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599—2001）的要求；营运期产生的固体废物应进行综合利用和分类处理，对属于危险废物和严控废物的必须按国家和省的相关管理规定执行。

五、根据《报告表》，本项目厂区的卫生防护距离为50m。在该范围内不得规划、建设居民住宅、学校和医院等环境敏感点。

六、工程环保投资应纳入工程投资概算并落实。

七、严格执行建设项目环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度，建设项目经我局“三同时”验收合格后，主体工程方可正式投入使用。

6 验收执行标准

（1）废水验收执行标准

生活污水执行《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2002）城市绿化用水水质标准。各污染物排放限值见表 6-1。

表 6-1 废水排放执行标准限值

验收项目	污染物	最高允许排放浓度	单位
生活污水	pH 值	6.0~9.0	无量纲
	COD _{Cr}	--	mg/L
	BOD ₅	≤20	mg/L
	SS	--	mg/L
	氨氮	≤20	mg/L
	磷酸盐	--	mg/L
	动植物油	--	mg/L

注：执行《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2002）城市绿化用水水质标准。

（2）废气验收执行标准

1) 项目制备、储存氨水过程中产生的废气执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）新扩建二级标准。具体见表 6-2。

表 6-2 无组织废气排放执行标准限值

验收项目	污染物	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)
无组织废气	氨	1.5

注：执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）新扩建二级标准。

（3）噪声验收执行标准

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类区标准限值。厂界噪声执行标准见表 6-3。

表 6-3 工业企业厂界噪声标准

验收项目	标准名称	类别	Leq (dB (A))	
			昼间	夜间
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）	3类	65	55

7 验收监测内容

具体监测内容见表 7-1。

表 7-1 验收项目、监测点位及监测因子、频次一览表

验收项目	监测点位	监测因子	监测频次	备注
生活污水	生活污水回用水 设 1 个点	pH 值、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、 SS、氨氮、磷酸盐、 动植物油	连续监测 2 天，每天 分时段监测 4 次。	--
无组织 废气	上风向参照点 1#	氨	连续监测 2 天，每天 分时段监测 3 次。	--
	下风向监控点 2#			
	下风向监控点 3#			
	下风向监控点 4#			
厂界噪声	厂界东面外 1m 处	连续等效声级 (Leq)	连续监测 2 天，每天 昼夜各监测 1 次。	--
	厂界南面外 1m 处			
	厂界西面外 1m 处			
	厂界北面外 1m 处			

8 质量保证及质量控制

验收监测在工况、生产负荷和污染治理设施负荷均稳定时进行。

8.1 监测分析方法及监测仪器

根据该项目验收执行标准要求的监测分析方法执行，见表 8-1。

表 8-1 监测分析方法及监测仪器

监测类别	监测项目	监测方法	使用仪器	检出限或范围
废水	pH 值	玻璃电极法 GB/T6920-1986	pH 计 PHS-3E	--
	COD _{Cr}	重铬酸盐法 HJ828-2017	--	4 mg/L
	BOD ₅	稀释与接种法 HJ 505-2009	生化培养箱 LRH-250A	0.5 mg/L
	SS	重量法 GB/T 11901-1989	电子天平 FA2004B	--
	氨氮	纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	可见分光光度计 721	0.025 mg/L
	磷酸盐	钼锑抗分光光度法《水和废水监测分析方法》第四版增补版 (3.3.7.3)	可见分光光度计 721	0.01 mg/L
	动植物油	红外分光光度法 HJ637-2012	红外测油仪 MH-6	0.04 mg/L
废气	氨	纳氏试剂分光光度法 HJ533-2009	可见分光光度计 721	0.01 mg/m ³
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688	28~133dB(A)

8.2 人员资质

此次验收参与监测人员：陆自宸、林嘉豪、杨海东、刘日升、夏健宇、赵雅、谭尧丹、常风玲、卢飞、庄亦雅，人员上岗证见附件 1。

8.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

- (1) 水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。
- (2) 所有监测仪器均在检定/校准周期内。
- (3) 采样过程中按10%的样品数采集平行样，样品数少于10个时，采集1个平行样，并采集全程序空白。实验室分析过程采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定和质控样测定方法进行质量控制。样品质量控制数据见下表：

表 8-2 平行样测试结果

监测日期	样品总数	平行样数	监测项目	样品浓度 (mg/L)	平行样浓度 (mg/L)	相对误差 (%)
2018.6.28	4 个	1 个	COD _{Cr}	72	71	-1.39
			氨氮	16.0	16.3	1.89
2018.6.29	4 个	1 个	COD _{Cr}	78	79	1.28
			氨氮	17.3	17.1	-1.16

表 8-3 质控样测试结果

监测日期	监测项目	质控样实测值(mg/L)	质控样标准值(mg/L)	有证标样编号
2018.6.28	COD _{Cr}	128	126±7	200195
	BOD ₅	65.3	64.0±4.6	200251
	氨氮	30.8	30.4±1.8	200593
2018.6.29	COD _{Cr}	123	126±7	200195
	BOD ₅	64.9	64.0±4.6	200251
	氨氮	30.1	30.4±1.8	200593

8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

- (1) 尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。
- (2) 所有监测仪器均在检定/校准周期内。
- (3) 废气监测(分析)仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核(标定)，大气采样器在进入现场前应对采样器流量计、流速计等进行校核。在测试时应保证其采样流量的准确。废气仪器流量校准结果见下表。

表 8-4 仪器流量校准结果

监测日期	仪器型号	示值流量(L/min)	校准流量(L/min)	示值误差(%)
2018.6.28	大气采样器崂应 2020	0.500	0.502	0.4
		0.500	0.501	0.2
		0.500	0.502	0.4
2018.6.29	大气采样器崂应 2020	0.500	0.503	0.6
		0.500	0.501	0.2
		0.500	0.502	0.4

8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

- (1) 合理布设监测点位, 保证各监测点布设的代表性和可比性。
- (2) 噪声监测分析过程中, 使用经计量部门检定的、并在有效使用期内的声级计; 声级计在测量前后用标准声源在现场进行校准, 其前后校准示值偏差不大于0.5dB。声级计校准记录一览表见表8-5。

表 8-5 声级计校准记录一览表

校准日期	仪器型号	校准设备型号	校准器标准值 dB (A)	仪器示值			示值误差 dB
2018.6.28	多功能声级计 AWA5688	声校准器 AWA6221B	94	昼间	测量前	93.8	-0.2
					测量后	94.2	0.2
				夜间	测量前	93.8	-0.2
					测量后	94.1	0.1
2018.6.29	多功能声级计 AWA5688	声校准器 AWA6221B	94	昼间	测量前	94.1	0.1
					测量后	93.9	-0.1
				夜间	测量前	94.2	0.2
					测量后	94.1	0.1

9 验收监测结果

9.1 监测期间天气情况

监测期间天气情况见表9-1。

表 9-1 监测期间天气情况一览表

时间	天气	气温℃	监测时最大风速 (m/s)	风向
2018.6.28	多云	27.7~34.8	1.7	南风
2018.6.29	多云	26.2~34.3	1.8	南风

9.2 生产工况

监测期间，企业处于正常生产状态，项目现场监测期间运行工况用产品产量核算方法计算，见表9-2。

表 9-2 监测期间运行工况一览表

产品名称	设计 年产量	正常生产 日产量	2018.6.28		2018.6.29		备注
			监测期 间产量	生产 负荷	监测期 间产量	生产 负荷	
20%的氨水	5 万吨	167 吨	152 吨	91.0%	160 吨	95.8%	--

9.3 环境保护设施调试效果

9.3.1 污染物排放监测结果

9.3.1.1 废水

表 9-3 生活污水监测结果

监测项目及结果								
监测时间	监测点位	监测项目	第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	标准值
2018.6.28	生活污水回用水	pH 值	6.97	6.90	6.95	6.88	6.88~6.97	6.0~9.0 达标
		COD _{Cr}	72	68	77	81	74	-- --
		BOD ₅	17.1	16.4	17.5	18.4	17.4	≤20 达标
		SS	135	114	143	157	137	-- --
		氨氮	16.0	17.4	14.1	16.8	16.1	≤20 达标
		磷酸盐	0.08	0.09	0.06	0.10	0.08	-- --
		动植物油	1.55	1.59	1.41	1.67	1.56	-- --
2018.6.29	生活污水回用水	pH 值	6.92	6.94	6.88	6.95	6.88~6.95	6.0~9.0 达标
		COD _{Cr}	78	71	83	88	80	-- --
		BOD ₅	17.6	16.9	18.2	18.7	17.8	≤20 达标
		SS	112	134	108	118	224	-- --
		氨氮	17.3	18.4	16.1	17.5	17.3	≤20 达标
		磷酸盐	0.12	0.10	0.09	0.08	0.10	-- --
		动植物油	1.57	1.62	1.59	1.38	1.54	-- --

注: 1、执行《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T 18920-2002) 城市绿化用水水质标准;
2、本结果只对当时采集的样品负责。

9.3.1.2 废气

1) 无组织排放

表 9-4 无组织废气监测结果

监测日期	监测位置	检测结果 (mg/m ³)				标准值 (mg/m ³)	达标情况		
		氨							
		第一次	第二次	第三次	最大值				
2018.6.28	无组织废气上风向 1#参照点	0.25	0.21	0.28	0.28	--	--		
	无组织废气下风向 2#监控点	0.22	0.19	0.24	0.24	1.5	达标		
	无组织废气下风向 3#监控点	0.73	0.70	0.78	0.78	1.5	达标		
	无组织废气下风向 4#监控点	0.80	0.77	0.83	0.83	1.5	达标		
2018.6.29	无组织废气上风向 1#参照点	0.23	0.26	0.21	0.26	--	--		
	无组织废气下风向 2#监控点	0.23	0.18	0.20	0.23	1.5	达标		
	无组织废气下风向 3#监控点	0.76	0.71	0.78	0.78	1.5	达标		
	无组织废气下风向 4#监控点	0.86	0.78	0.81	0.86	1.5	达标		

注: 1、执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 新扩改建二级标准;
2、本结果只对当时采集的样品负责。

9.3.1.3 厂界噪声

表 9-5 厂界噪声监测结果

监 测 项 目 及 结 果				单位: dB(A)			
编 号	监 测 点 位	监 测 时 间	监 测 结 果 (Leq)		标 准 值		达 标 情 况
			昼 间	夜 间	昼 间	夜 间	
1#	厂界外东 1m 处	2018.6.28	59.4	50.5	65	55	达标
		2018.6.29	60.5	49.7	65	55	达标
2#	厂界外南 1m 处	2018.6.28	58.2	53.7	65	55	达标
		2018.6.29	59.7	52.2	65	55	达标
3#	厂界外西 1m 处	2018.6.28	59.3	49.6	65	55	达标
		2018.6.29	61.2	50.1	65	55	达标
4#	厂界外北 1m 处	2018.6.28	58.7	52.5	65	55	达标
		2018.6.29	59.5	51.3	65	55	达标

注: 1、执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准;
2、本结果只对当时监测结果负责。

10 环保检查结果

10.1 执行国家建设项目环境管理制度情况

项目基本执行了环境影响评价制度和配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。

10.2 环境保护审批手续及环境保护档案资料管理情况

《肇庆市德庆上品精细化工有限公司新增 5 万吨/年氨水生产线建设项目环境影响报告表》由广州环发环保工程有限公司编制，并于 2016 年 11 月 17 日通过了德庆县环境保护局审批，批文号德环项目〔2016〕36 号。

本项目已于 2018 年 6 月委托肇庆市禹洋环保科技咨询有限公司协助编制《肇庆市德庆上品精细化工有限公司突发环境事件应急预案》（以下简称《预案》），并于 2018 年 7 月编制完成，经本公司内部多次研讨修改，广泛听取各方面的意见后，形成了预案评审稿，于 2018 年 7 月 15 日组织召开了《预案》（含《风险评估报告》）评估会，会议邀请了评估专家、相邻重点风险源单位代表和周边社区（乡、镇）代表等组成评估小组。会后，预案编制工作组根据专家评估意见对《预案》进行修改完善，出具了评估意见，专家组一致同意该应急预案经修改完善后可上报备案。该应急预案其后于 2018 年 8 月 22 日通过了德庆县环境保护局的备案，备案编号为：德环应急备[2018]12 号。

10.3 其他环境保护设施

1、雨污分流和污染物排放口规范化整治检查

本项目实施雨污分流；项目污染物排放口已按照有关规定设置标识，根据国家标准《环境保护图形标志-排放口（源）》和国家环境保护部排污口规范化整治要求（试行）》及《广东省污染源排污口规范化设置导则》（粤环〔2008〕42 号）的技术要求，企业所有排放口（包括水、气、声、渣）必须按照“便于采样、便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌，绘制企业排污口分布图，排污口的规范化要符合环保部门的相关要求。

2、主要环保设施（措施）的管理、运行及维护情况检查

本项目各项环保设施管理有序，运行正常，维护良好。

10.4 当前试生产到现在的守法情况

本项目已于 2018 年 1 月投入试生产，试生产时期已执行环保“三同时”制度：项目防治污染的设施，已与主体工程同时设计，同时施工，同时投入使用。试生产至今，本项目废水、废气、噪声做到了达标排放、工业固废处置符合环保规定要求，无重大污染事故发生，没有出现环境违法和行政处罚的情况，未接到周边居民对本项目的环保投诉，项目试运行情况良好，做到了守法生产。

10.5 绿化、生态恢复措施及恢复情况

绿化环境良好。

10.6 卫生防护距离落实情况

经现场核查，在该公司卫生防护距离 50 米内没有居民住宅、学校、医院等环境敏感建筑。项目卫生防护距离包络线见附图 4。

11 验收监测结论

11.1 废水

生活污水达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2002）城市绿化用水水质标准要求。

11.2 废气

无组织废气达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）新扩改建二级标准要求。

11.3 噪声

厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。

11.4 固体废弃物

项目产生的固体废物主要包括生活垃圾、废旧树脂。

项目生活垃圾收集后由环卫部门统一清运处理；废树脂交由有资质单位处理。

11.5 建议

(1) 加强污染源治理设施管理，完善治理设施运行台账，确保废水、废气污染源治理长期稳定达标排放；

(2) 加强环保管理人员培训，落实环境保护管理制度，并自觉接受环保部门的监督管理和监测；

(3) 对高噪声设备保持有效的防振隔声措施，优化厂区平面布置，增加绿化面积；

(4) 加强固体废物的规范化管理，按要求完善各污染物的标志。

11.6、结论

综上所述，该项目能按照设计要求做好环保建设。在建设及营运过程中，严格执行了环境影响评价制度和环保“三同时”制度；各项污染物治理措施基本按照环评要求进行了落实，不会对周围环境产生明显影响；各项相关的保护和恢复措施按照环评要求进行了落实。

由此可知，本项目达到建设项目竣工环境保护验收合格要求，建设项目通过竣工环境保护验收。

12 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章): 东莞市华溯检测技术有限公司

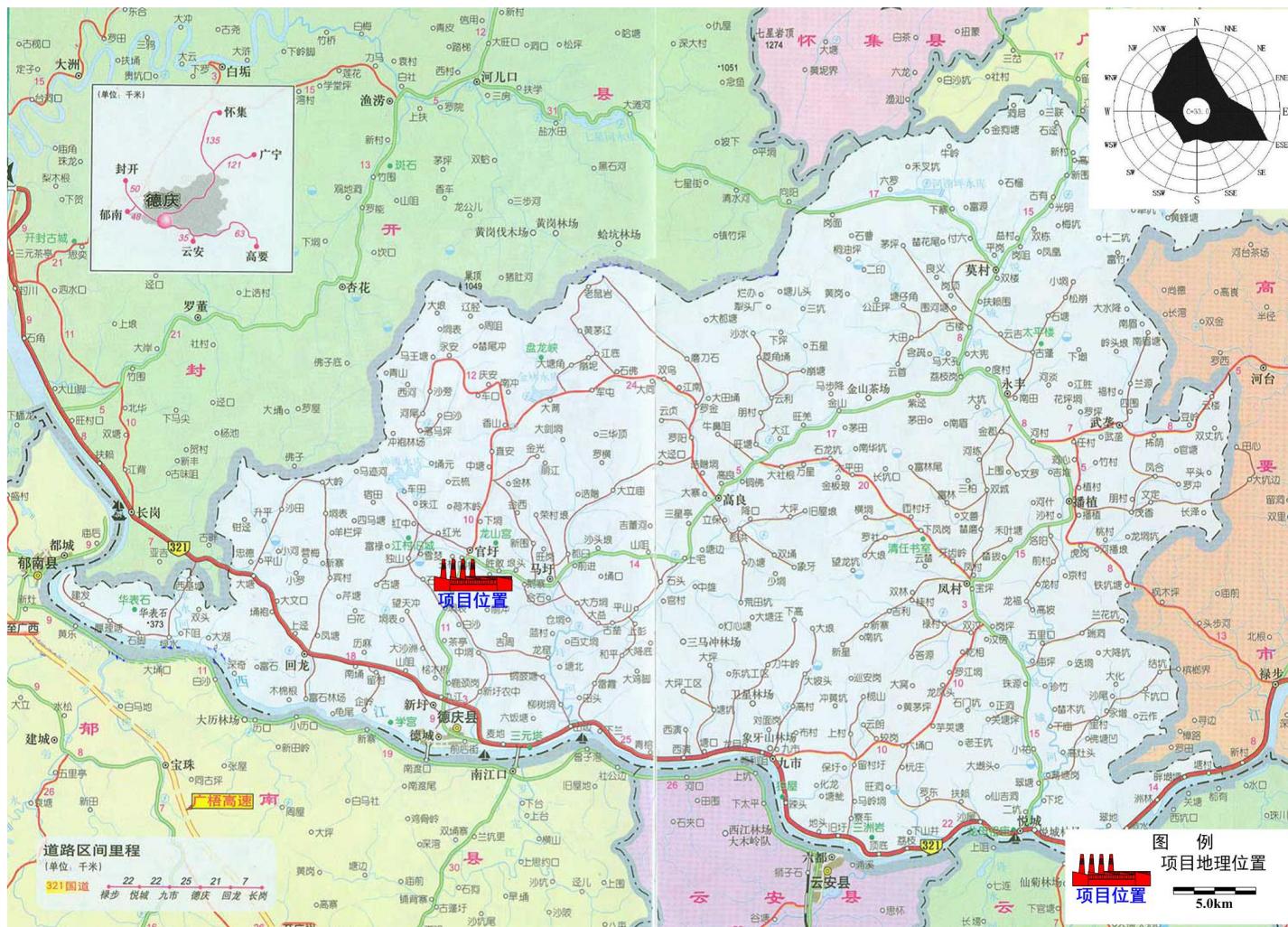
填表人(签字):

项目经办人(签字):

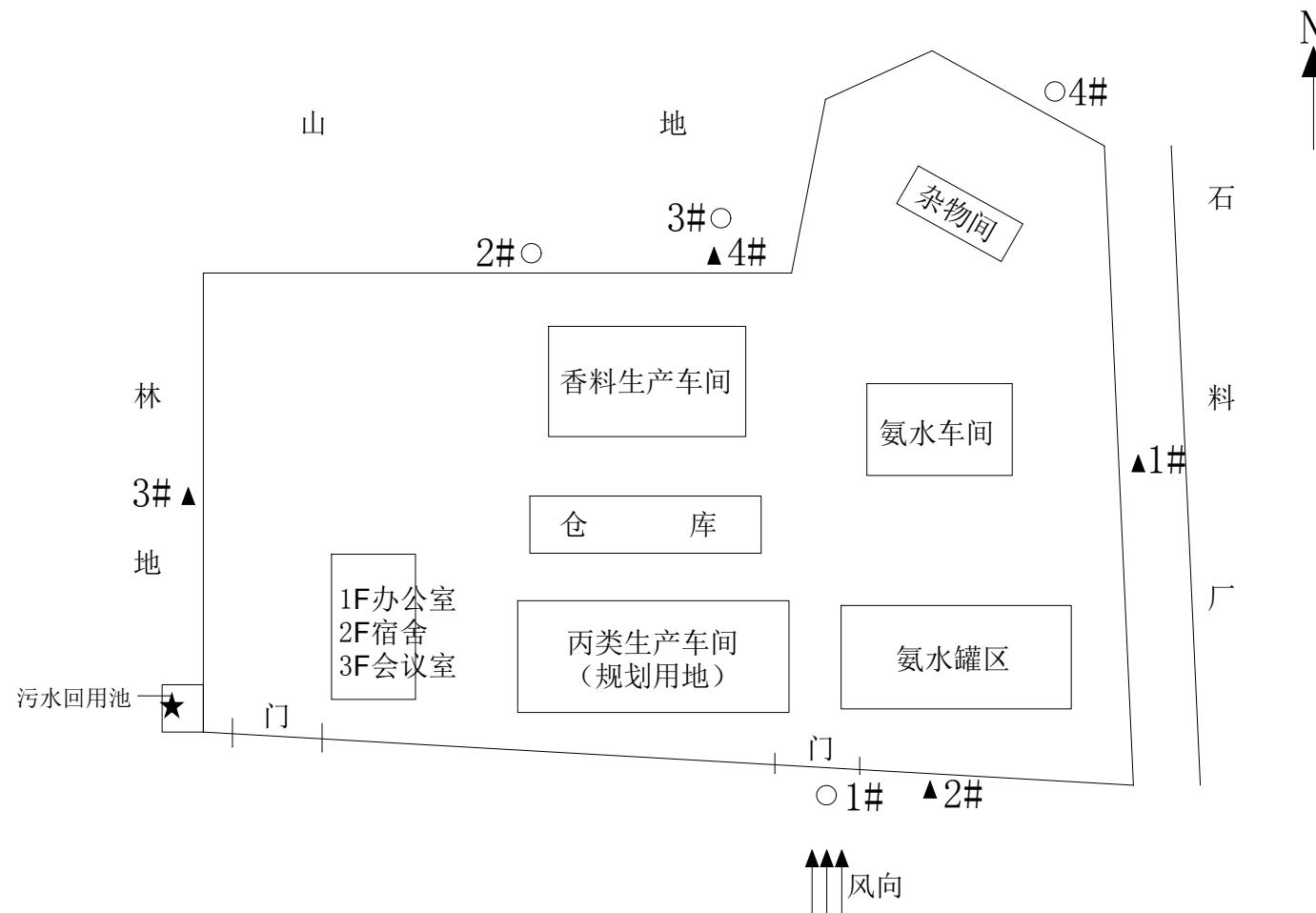
建设 项 目	项目名称	肇庆市德庆上品精细化工有限公司新增 5 万吨/年氨水生产线				项目代码	无		建设地点	德庆县官圩外商开发区肇庆市德庆上品精细化工有限公司现有厂区			
	行业类别(分类管理名录)	C2665 环境污染处理专用药剂材料制造				建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 变更 <input type="checkbox"/> 后环评						
	设计生产能力	年生产 5 万吨浓度为 20% 的氨水				实际生产能力	年生产 5 万吨浓度为 20% 的氨水		环评单位	广州环发环保工程有限公司			
	环评文件审批机关	德庆县环境保护局				审批文号	德环项目(2016)36 号		环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	--				竣工日期	--		排污许可证申领时间	--			
	环保设施设计单位	--				环保设施施工单位	--		本工程排污许可证编号	--			
	验收单位	东莞市华溯检测技术有限公司				环保设施监测单位	--		验收时监测工况	91.0%~95.8%			
	投资总概算(万元)	500				环保投资总概算(万元)	50		所占比例(%)	10.0			
	实际总投资(万元)	500				实际环保投资(万元)	50		所占比例(%)	10.0			
	废水治理(万元)	--	废气治理(万元)	--	噪声治理(万元)	--	固体废物治理(万元)	--	绿化及生态(万元)	--			
新增废水处理设施能力	--				新增废气处理设施能力	--		年平均工作时	2400h				
运营单位	肇庆市德庆上品精细化工有限公司			运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)				--	验收时间	2018 年 6 月 28 日~29 日			
污染物排放达标与总量控制(工业建设项目详填)	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	化学需氧量	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	氨氮	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	石油类	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	废气	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	总 VOCs	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	SO ₂	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	NO _x	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	工业固体废物	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
与项目有关的其它特征污染物													

注: 1、排放增减量: (+) 表示增加, (-) 表示减少。 2、(12)=(6)-(8)-(11), (9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1) 3、计量单位: 废水排放量——万吨/年; 废气排放量——万标立方米/年; 工业固体废物排放量——万吨/年; 水污染物排放浓度——毫克/升; 大气污染物排放浓度——毫克/立方米; 水污染物排放量——吨/年; 大气污染物排放量——吨/年

附图 1 建设项目地理位置图



附图2 厂区平面布置及监测点位

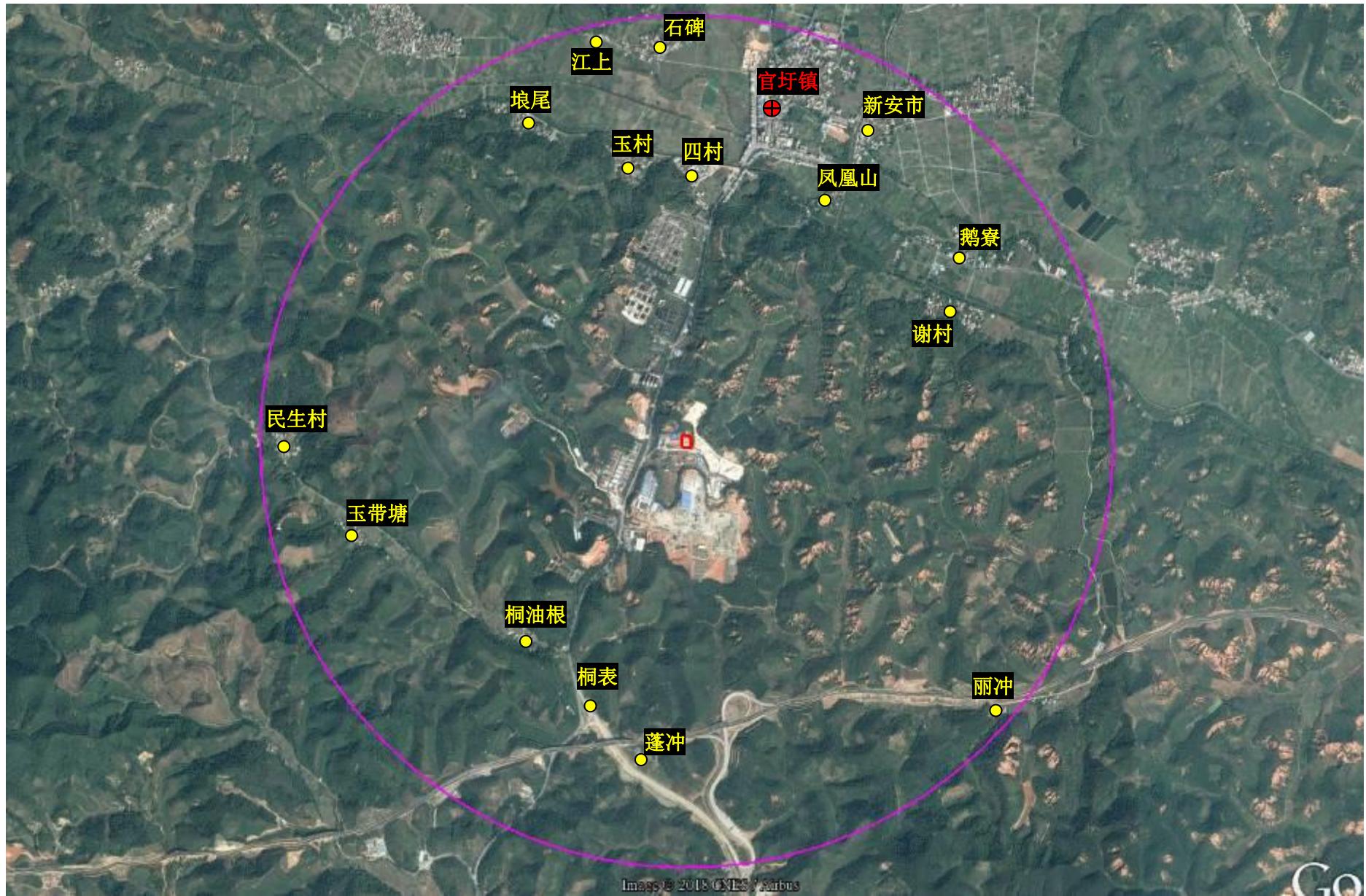


注：★ 废水监测点，○无组织废气监测点，▲噪声监测点

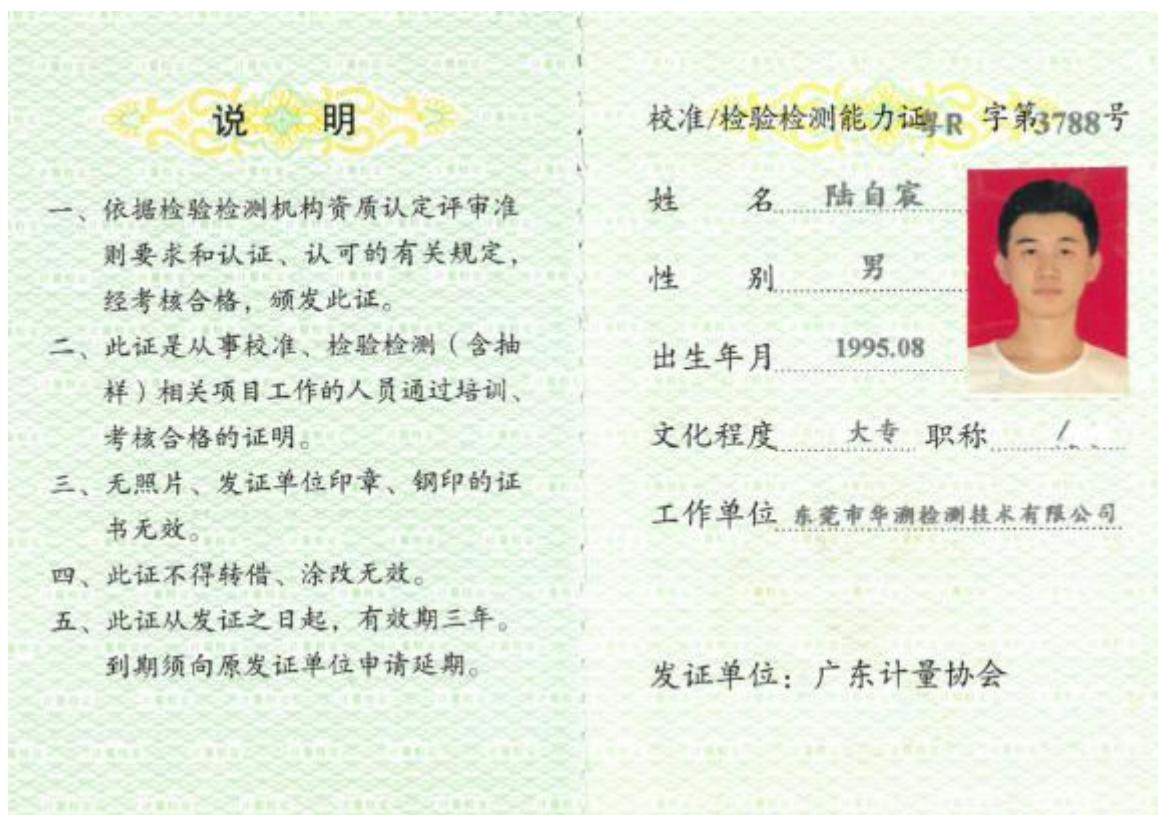
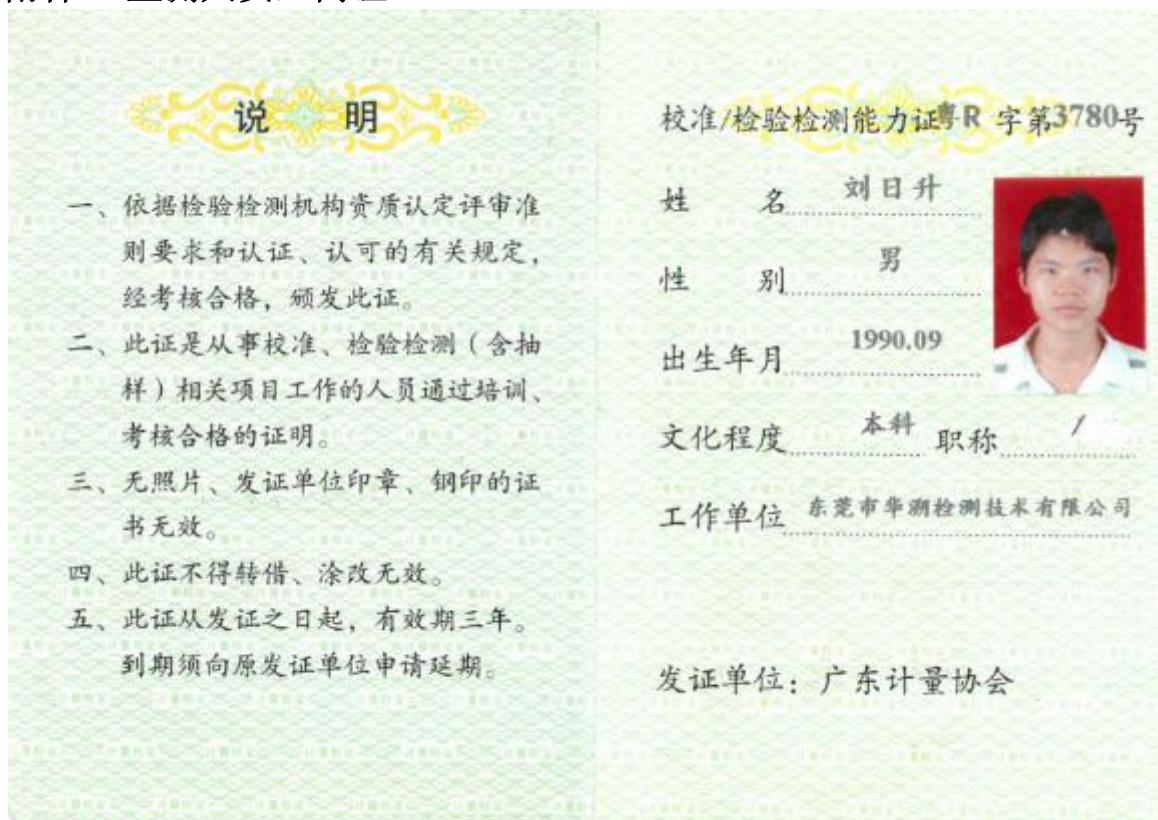
附图 3 项目卫生防护距离包络线



附图 4 环境敏感点分布图



附件1 监测人员上岗证



附件 2 采样照片



附件 3 营业执照



附件4 审批部门审批决定

德庆县环境保护局文件

德环项目[2016] 36号

关于肇庆市德庆上品精细化工有限公司新增 5万吨/年氨水生产线建设项目 的审批意见

肇庆市德庆上品精细化工有限公司：

你单位报来的《肇庆市德庆上品精细化工有限公司新增5万吨/年氨水生产线建设项目环境影响报告表》(以下简称《报告表》)及相关资料收悉。经研究，我局批复意见如下：

一、原则上同意广州环发环保工程有限公司编写的《报告表》的主要评价内容及结论，认为该项目的建设在环境保护方面可行。

二、肇庆市德庆上品精细化工有限公司新增5万吨/年氨水生产线建设项目在现有厂区实施，总占地面积3000m²，总建筑面积350m²。建设内容为新增1个氨水合成车间、1个氨水储罐区和配套相关辅助工程，设计年生产5万吨浓度为20%的氨水。项目建成后，厂区不设置液氨储罐，所需液氨由生产厂商委托有资质的运输公司通过槽车直接运输到厂区并直接使用。项目总投资为500万元，其中环保投资50万元。

三、若建设单位在报批本环境影响评价文件时隐瞒有关情况或者

提供虚假材料的，我局将依法撤销该项目的批准文件；本环境影响评价文件经批准后，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺及防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，须依法重新报批环评文件。

四、项目建设期间和建成后的环境保护工作要根据《报告表》提出的环保措施和有关建议逐条实施，确保污染物稳定达标排放，在严格落实《报告表》提出的各项污染防治措施、生态保护措施和风险防范措施，并确保污染物排放稳定达标及符合总量控制要求的前提下，其建设从环境保护角度可行。该项目重点做好如下工作：

(一) 建设相应的污水收集和处理系统。生活污水依托现有项目的污水处理设施处理达标后回用厂区绿化。

(二) 项目生产过程中产生的氨气经处理后应达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)厂界二级(新改扩建)标准值。

(三) 施工期间应采取合理安排施工时间，科学布置强噪声设备，选择低噪声施工机械等措施确保施工期间噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)；边界噪声值应达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类功能区排放标准的要求。

(四) 项目所产生的固体废物应分类收集，暂存的一般工业固体废物要符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)的要求；营运期产生的固体废物应进行综合利用和分类处理，对属于危险废物和严控废物的必须按国家和省的相关管理规定执行。

五、根据《报告表》，本项目厂区的卫生防护距离为50m。在该范围内不得规划、建设居民住宅、学校和医院等环境敏感点。

六、工程环保投资应纳入工程投资概算并落实。

七、严格执行建设项目环境保护设施与主体工程同时设计、同

时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度，建设项目经我局“三同时”验收合格后，主体工程方可正式投入使用。



公开方式：主动公开

抄送：县城乡规划管理服务中心，德庆县国土资源局。

德庆县环境保护局

2016年11月17日印发

附件5 应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	肇庆市德庆上品精细化工有限公司	机构代码	9144126763843823U
法定代表人	周启斌	联系电话	13929812567
联系人	谭一平	联系电话	13609659333
传真		电子邮箱	
地址	德庆县官圩外商开发区(23° 13'54.10"N, 111° 46'57.94"E)		
预案名称	肇庆市德庆上品精细化工有限公司突发环境事件应急预案		
风险级别	较大风险等级[较大-大气 (Q2M1E2) +较大-水 (Q2M2E3)]		

本单位于2018年8月6日签署发布了突发环境事件应急预案,备案条件齐全,现报送备案。

本单位承诺,本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实,无虚假,且未隐瞒事实。



预案制定单位(盖章)

预案签署人	周启斌	√	报送时间	2018-8	√
-------	-----	---	------	--------	---

突发环境事件应急预案备案文件目录	1. 突发环境事件应急预案备案表; 2. 环境应急预案及编制说明; 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）; 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）; 3. 环境风险评估报告; 4. 环境应急资源调查报告; 5. 环境应急预案评审意见。		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2018年8月21日收讫，文件齐全，予以备案。		
备案编号	13042920180711002		
报送单位	邯郸市鹤壁上庄精细化工有限公司		
受理部门责任人	王树海	经办人	谢国清



注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业风险级别（一般 L、较大 M、重大 H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，河北省永年县**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案 2015 备案，是永年县环境保护局当年受理的第 26 个备案，则编号为：130429-2015-026-H；如果是跨区域的企业，则编号为：130429-2015-026-HT。

附件 6 排污许可证



附件 7 验收监测报告

MA
2016191781U

正本

检测报告

TEST REPORT

报告编号: HSJC20180711013
REPORT NO.

项目名称: 污水、废气、噪声
ITEM

受检单位: 肇庆市德庆上品精细化工有限公司
INSPECTED ENTITY

检测类别: 验收委托检测
TEST CATEGORY

报告日期: 2018 年 07 月 11 日
DATE OF REPORT

 东莞市华溯检测技术有限公司
DONGGUAN HUASU TESTING CO., LTD.

华溯检测技术有限公司



东莞市华溯检测技术有限公司
DONGGUAN HUASU TESTING CO., LTD

编 写(written by): 孙海

复 核(inspected by): 李海

签 发(approved by): 郑世琪 (□总经理 检测部经理)

签发日期(date): 2018.07.11

说明(testing explanation):

1、本报告只适用于检测目的范围。

This report is only suitable for the area of testing purposes.

2、本报告仅对来样或采样分析结果负责。

The results relate only to the items tested.

3、本报告涂改无效。

This report shall not be altered.

4、本报告无本公司检测专用章、骑缝章及计量认证章无效。

This report must have the special impression and measurement of HSJC.

5、未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。

This report shall not be copied partly without the written approval of HSJC.

6、本检测结果仅代表检测时委托方提供的工况条件下项目测值。

There testing result would only present the visual value taken at the scene within specific conditions where our clients point.

本机构通讯资料 (Contact of the HSJC) :

单位名称: 东莞市华溯检测技术有限公司

联系地址: 东莞市东城区牛山明新商业街六栋

Address: Sixth Building, MingXin Commercial Street, Newshan Village, Dongcheng Area, Dongguan City

邮政编码(Postcode): 523000

联系电话(Tel): 0769-27285578

传 真(Fax): 0769-23116852

电子邮件 (Email): huasjc@163.com

网 址: <http://www.huasjc.com>



东莞市华溯检测技术有限公司
DONGGUAN HUASU TESTING CO., LTD

检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSJC20180711013

第 1 页 共 4 页 (Page 1 of 4 pages)

一、基本信息(Basic Information)

检测要素 Test Element	生活污水、无组织废气、噪声	检测类别 Test Category	验收委托检测
委托单位 Client	肇庆市德庆上品精细化工有限公司	委托编号 Entrust Numbers	HSJC20180621019
受检单位 Inspected Entity	肇庆市德庆上品精细化工有限公司	地 址 Address	德庆县官圩外商开发区
采样人员 Sampling Personnel	陆自宸、林嘉豪、杨海东	采样日期 Sampling Date	2018-06-28~29
检测项目 Test Items	生活污水: pH 值、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、磷酸盐、动植物油 无组织废气: 氨 噪声: 厂界噪声		
环境条件 Environmental conditions	监测时: (2018-06-28) 天气: 多云 最大风速: 1.7m/s 监测时: (2018-06-29) 天气: 多云 最大风速: 1.8m/s		
主要检测 仪器及编号 Major Instrumentation	设备名称	型号	
	pH 计	PHS-3E	
	生化培养箱	LRH-250A	
	微波消解仪	WXJ-III	
	可见分光光度计	721	
	红外测油仪	MH-6	
	电子天平	FA2004B	
	大气采样器	崂应 2020	
	多功能声级计	AWA5688	
备注 Notes			



东莞市华溯检测技术有限公司
DONGGUAN HUASU TESTING CO., LTD

检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSJC20180711013

第 2 页 共 4 页 (Page 2 of 4 pages)

二、检测结果 (Testing result)

(一) 生活污水检测结果

监测项目及结果									
监测时间	监测点位	监测项目	第一次				平均值	标准值	达标情况
			第一次	第二次	第三次	第四次			
2018.6.28	生活污水回用水	pH 值	6.97	6.90	6.95	6.88	6.88~6.97	6.0~9.0	达标
		COD _{Cr}	72	68	77	81	74	--	--
		BOD ₅	17.1	16.4	17.5	18.4	17.4	≤20	达标
		SS	135	114	143	157	137	--	--
		氨氮	16.0	17.4	14.1	16.8	16.1	≤20	达标
		磷酸盐	0.08	0.09	0.06	0.10	0.08	--	--
2018.6.29	生活污水回用水	动植物油	1.55	1.59	1.41	1.67	1.56	--	--
		pH 值	6.92	6.94	6.88	6.95	6.88~6.95	6.0~9.0	达标
		COD _{Cr}	78	71	83	88	80	--	--
		BOD ₅	17.6	16.9	18.2	18.7	17.8	≤20	达标
		SS	112	134	108	118	224	--	--
		氨氮	17.3	18.4	16.1	17.5	17.3	≤20	达标
		磷酸盐	0.12	0.10	0.09	0.08	0.10	--	--
		动植物油	1.57	1.62	1.59	1.38	1.54	--	--

注: 1、执行《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T 18920-2002) 城市绿化用水水质标准;
2、本结果只对当时采集的样品负责。



东莞市华溯检测技术有限公司
DONGGUAN HUASU TESTING CO., LTD

检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSJC20180711013

第 3 页 共 4 页 (Page 3 of 4 pages)

(二) 无组织废气检测结果

监测日期	监测位置	检测结果 (mg/m³)				标准值 (mg/m³)	达标情况		
		氨							
		第一次	第二次	第三次	最大值				
2018.6.28	无组织废气上风向 1#参照点	0.22	0.19	0.24	0.24	--	--		
	无组织废气下风向 2#监控点	0.25	0.21	0.28	0.28	1.5	达标		
	无组织废气下风向 3#监控点	0.73	0.70	0.78	0.78	1.5	达标		
	无组织废气下风向 4#监控点	0.80	0.77	0.83	0.83	1.5	达标		
2018.6.29	无组织废气上风向 1#参照点	0.23	0.18	0.20	0.20	--	--		
	无组织废气下风向 2#监控点	0.26	0.24	0.21	0.24	1.5	达标		
	无组织废气下风向 3#监控点	0.76	0.71	0.78	0.78	1.5	达标		
	无组织废气下风向 4#监控点	0.86	0.78	0.81	0.86	1.5	达标		

注: 1、执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 新扩改建二级标准;

2、本结果只对当时采集的样品负责。

(三) 厂界噪声监测结果

编号	监测点位	监测时间	监测项目及结果				单位: dB(A)	
			监测结果 (Leq)		标准值			
			昼间	夜间	昼间	夜间		
1#	厂界外东 1m 处	2018.6.28	59.4	50.5	65	55	达标	
		2018.6.29	60.5	49.7	65	55	达标	
2#	厂界外南 1m 处	2018.6.28	58.2	53.7	65	55	达标	
		2018.6.29	59.7	52.2	65	55	达标	
3#	厂界外西 1m 处	2018.6.28	59.3	49.6	65	55	达标	
		2018.6.29	61.2	50.1	65	55	达标	
4#	厂界外北 1m 处	2018.6.28	58.7	52.5	65	55	达标	
		2018.6.29	59.5	51.3	65	55	达标	

注: 1、执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准;

2、本结果只对当时监测结果负责。



东莞市华溯检测技术有限公司
DONGGUAN HUASU TESTING CO., LTD

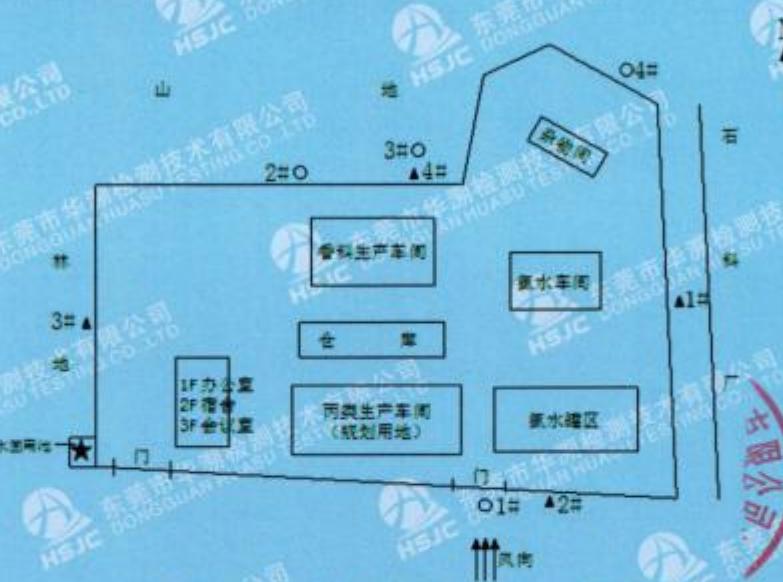
检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSJC20180711013

第4页 共4页 (Page 4 of 4 pages)

附：监测布点示意图



注：★废水监测点，○无组织废气监测点，▲噪声监测点

三、本次检测的依据 (Reference documents for the testing)

分析项目 Item	方法标准号 Standard	方法名称 Method of analyzing	主要仪器 Instrument	检出限 Limited
pH 值	GB/T6920-1986	玻璃电极法	pH 计	--
SS	GB/T11901-1989	重量法	电子天平	--
COD _{Cr}	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)(3.3.2.3)	快速密闭催化消解法	微波消解仪	10 mg/L
BOD ₅	HJ505-2009	稀释与接种法	生化培养箱	0.5 mg/L
磷酸盐	《水和废水监测分析方法》第四版增补版(3.3.7.3)	钼锑抗分光光度法	可见分光光度计	0.01 mg/L
氨氮	HJ535-2009	纳氏试剂分光光度法	可见分光光度计	0.025 mg/L
动植物油	HJ637-2012	红外分光光度法	红外测油仪	0.04 mg/L
氨	HJ533-2009	纳氏试剂分光光度法	可见分光光度计	0.01 mg/m ³
厂界噪声	GB12348-2008	工业企业厂界环境噪声排放标准	多功能声级计	--
采样依据	HJ/T91-2002《地表水和污水监测技术规范》 HJ/T55-2000《大气污染物无组织排放监测技术导则》 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》			

End

附件 6 验收监测委托书

验收监测委托书

东莞市华溯检测技术有限公司:

现我 东莞市华品精细化工有限公司 委托贵公司承担我公司环境保护
验收监测工作, 并编制环境保护验收监测报告。

望贵公司受委托后, 按照国家和广东省有关法律、法规、标准
和文件开展本项目的验收监测工作。

特此委托!

委托单位(盖章): 
日期: 2018年 6 月 8 日

附件 7 生产工况证明

生产工况证明书

证明：

我公司委托东莞市华溯检测技术有限公司在《肇庆市德庆上品精细化工有限公司新增 5 万吨/年氨水生产线建设项目》验收检测期间（2018 年 6 月 28、29 日），监测期间产品产量分别为 152 吨/日、160 吨/日（正常生产日产量为 167 吨/日），生产工况达到 75% 以上，设备运行均正常，完全符合验收要求。

特此证明。

肇庆市德庆上品精细化工有限公司

2018 年 月 日